



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITATIBA

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

072. PROVA OBJETIVA

GEÓLOGO

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 50 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição deste caderno.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridas 2 horas do início da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova e assine o termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.

Nome do candidato

RG

Inscrição

Prédio

Sala

Carteira

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia a tira a seguir para responder às questões de 01 a 04:



(Bill Watterson. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/cultura/quadrinhos/>)

01. Considerando as informações verbais e não verbais da tira, é correto afirmar que, no 2º quadro, a professora
- (A) sugere que o garoto costuma distribuir doces entre os colegas de sala.
 - (B) demonstra arrependimento por ter sido ríspida com o garoto no 1º quadro.
 - (C) revela achar correto que cada aluno traga o próprio chiclete para a sala de aula.
 - (D) tem a expectativa de que o garoto responda negativamente à sua pergunta.
 - (E) insinua querer que o garoto distribua seus chicletes e retire-se da sala de aula.
02. Em “Você tem chiclete que chegue **para** dividir com seus colegas?” (2º quadro), a palavra destacada tem sentido de
- (A) meio.
 - (B) direção.
 - (C) consequência.
 - (D) causa.
 - (E) finalidade.
03. Na fala do 3º quadro, a expressão “**vão querer**” pode ser corretamente substituída, sem alteração do sentido original, por:
- (A) queiram
 - (B) quererão
 - (C) quereriam
 - (D) querem
 - (E) queriam
04. Em “... **mas** a Sra. acha mesmo que eles vão querer?” (3º quadro), a palavra destacada pertence à mesma classe da destacada em:
- (A) A professora percebeu que Calvin mascava chiclete **enquanto** assistia à aula.
 - (B) Calvin **não** mentiu quando a professora lhe perguntou se ele estava mascando chiclete.
 - (C) A professora quis saber se Calvin tinha chicletes suficientes para dividir **com** os colegas.
 - (D) Calvin disse à professora que acreditava **ter** chicletes suficientes para dividir.
 - (E) Calvin perguntou à professora se **ela** achava que os colegas quereriam chiclete.

Leia o texto a seguir para responder às questões de **05 a 08**:

A leitura nos convida a conhecer a experiência de homens e mulheres, de nossa época ou de épocas passadas, de diferentes lugares, transcrita em palavras que podem nos ensinar muito sobre nós mesmos. E os textos que alguém nos passa, e que também passamos a outros, representam uma abertura para círculos de pertencimento mais amplos, que se estendem para além do parentesco e da localidade.

Vou citar Albert Camus, um escritor que conhecia bem a pobreza e que escreveu: “A pobreza e a ignorância tornavam a vida mais difícil, mais insípida, fechada em si mesma; a miséria é uma fortaleza sem ponte levadiça”. A imagem de uma fortaleza sem ponte levadiça nos lembra o quanto a reclusão e o isolamento são, em geral, o destino que cabe aos pobres. Pois o que também distingue as categorias sociais, não esqueçamos isso, é o horizonte, o espaço de referência daqueles que as compõem. Alguns podem ver mais longe que outros, pensar suas vidas em uma outra escala. E o horizonte de muitos habitantes da zona rural, de condição modesta, como também o horizonte popular urbano, foi, por muito tempo, e ainda o é com frequência, a família, os vizinhos, “nós”. Enquanto o resto do mundo é visto como “eles”, com traços bem mal definidos.

Mas, às vezes, existem pontes levadiças. Camus, assim como outros escritores nascidos em famílias pobres, expressou sua gratidão por um professor e por uma biblioteca municipal que o haviam ajudado a descobrir que existia algo além do espaço familiar. Para ele as pontes levadiças foram esse professor e essa biblioteca. Cito-o novamente: “No fundo, o conteúdo dos livros pouco importava. O importante era o que sentiam ao entrar na biblioteca, onde não viam a parede de livros negros mas sim um espaço e horizontes múltiplos que, desde a entrada, lhes tiravam da vida estreita do bairro”.

(Michèle Petit, *Os jovens e a leitura: uma nova perspectiva*. Adaptado)

05. Para a autora, a leitura é uma forma de as pessoas

- (A) estudarem melhor sua língua.
- (B) aprimorarem seu texto escrito.
- (C) conhecerem melhor a si próprias.
- (D) valorizarem mais o espaço familiar.
- (E) aperfeiçoarem seu raciocínio lógico.

06. No trecho “... não viam a parede de livros negros mas **sim** um espaço e horizontes múltiplos...” (3º parágrafo), a palavra destacada foi empregada para

- (A) enfatizar uma ideia.
- (B) reiterar uma pergunta.
- (C) introduzir uma crítica.
- (D) contestar uma opinião.
- (E) apresentar uma hipótese.

07. Assinale a alternativa em que palavra destacada foi empregada em sentido figurado.

- (A) “A leitura nos convida a **conhecer** a experiência de homens e mulheres...” (1º parágrafo)
- (B) “E os **textos** que alguém nos passa, e que também passamos a outros...” (1º parágrafo)
- (C) “Vou citar Albert Camus, um **escritor** que conhecia bem a pobreza...” (2º parágrafo)
- (D) “... o que também distingue as categorias sociais, não esqueçamos isso, é o **horizonte**...” (2º parágrafo)
- (E) “**Alguns** podem ver mais longe que outros, pensar suas vidas em uma outra escala.” (2º parágrafo)

08. Considere as passagens a seguir:

- “... a reclusão e o isolamento são, em geral, o destino **que** cabe aos pobres.” (2º parágrafo)
- “... expressou sua gratidão por um professor e por uma biblioteca municipal **que** o haviam ajudado...” (3º parágrafo)

As palavras destacadas podem ser, correta e respectivamente, substituídas por:

- (A) o qual ... os quais
- (B) o qual ... o qual
- (C) o qual ... a qual
- (D) os quais ... a qual
- (E) os quais ... os quais

09. Assinale a alternativa em que a norma-padrão de concordância verbal foi plenamente respeitada.

- (A) Existe livros de diversos gêneros literários disponíveis nas bibliotecas.
- (B) Sempre houveram pessoas capazes de apresentar os livros aos jovens.
- (C) Encontram-se nas bibliotecas diferentes tipos de autores e de leitores.
- (D) Nas escolas é comum que se falem de autores nacionais e estrangeiros.
- (E) É imprescindível que seja apresentado aos jovens os escritores contemporâneos.

Leia o texto a seguir para responder às questões de 10 a 12:

Roupa em fase de crescimento

Não me impressiona tanto a notícia de que uns alemães puseram para andar no mercado um sapato capaz de acompanhar, até o limite de dois centímetros, o crescimento dos pés da garotada. Se me permitem, minha mãe fez melhor, ou fez antes, sem a pretensão de revolucionar o que quer que fosse.

Naquele tempo, a década de 50 (do século 20, por favor), não se usava comprar roupa pronta. Não que não existissem lojas de roupa. Era mais econômico mandar fazer.

Havia sempre na cidade uma pessoa jeitosa que costumava “para fora” e à qual se podia encomendar quase todo o guarda-roupa familiar a ser acondicionado, aliás, num guarda-roupa, trambolho que provinha, esse sim, de alguma loja, pois não se disseminara ainda a prática de embutir armários. Acontecia também de se convocar a tal pessoa para se instalar, de mala, cuia, tesoura e agulha, na residência da família, e ali pedalar, dias a fio, uma máquina de costura.

Em nossa casa costumava pousar a bem-humorada Noésia, exímia na arte de produzir himalaias de roupa. Foi Noésia quem confeccionou as prodigiosas calças que não paravam de espichar. Mas foi mamãe quem garimpou, sabe Deus em que atacadista, a peça de linho cinzento com que elas foram feitas. Deixa que eu dou jeito, dona Wanda, dizia Noésia a cada nova temporada em casa e, pela enésima vez, tome encurtar as barras.

(Humberto Werneck,
O espalhador de passarinhos & outras crônicas. Adaptado)

10. O cronista se dirige aos leitores no trecho:

- (A) “Se me permitem, minha mãe fez melhor, ou fez antes...” (1º parágrafo)
- (B) “Não que não existissem lojas de roupa.” (2º parágrafo)
- (C) “Era mais econômico mandar fazer.” (2º parágrafo)
- (D) “Em nossa casa costumava pousar a bem-humorada Noésia...” (4º parágrafo)
- (E) “Deixa que eu dou jeito, dona Wanda, dizia Noésia...” (4º parágrafo)

11. No contexto em que foi empregada, a palavra destacada em “... a bem-humorada Noésia, **exímia** na arte de produzir himalaias de roupa.” (4º parágrafo) é um sinônimo de

- (A) “interessante”.
- (B) “lenta”.
- (C) “excelente”.
- (D) “antiga”.
- (E) “hesitante”.

12. Assinale a alternativa em que uma vírgula foi corretamente acrescentada a um trecho do texto, sem alteração do sentido original.

- (A) “... sem a pretensão, de revolucionar o que quer que fosse.” (1º parágrafo)
- (B) “... à qual se podia encomendar, quase todo o guarda-roupa familiar...” (3º parágrafo)
- (C) “... pois não se disseminara ainda a prática, de embutir armários.” (3º parágrafo)
- (D) “Em nossa casa, costumava pousar a bem-humorada...” (4º parágrafo)
- (E) “Foi Noésia, quem confeccionou as prodigiosas calças...” (4º parágrafo)

13. A norma-padrão de regência verbal foi plenamente respeitada em:

- (A) Evitar a compra de roupas prontas pode acarretar de economia de dinheiro.
- (B) Há pessoas que optam por roupas que possam durar muito.
- (C) Quem visa de economizar pode procurar alternativas às roupas prontas.
- (D) Costurar as próprias roupas implica ao aprendizado de técnicas específicas.
- (E) Quem almeja em roupas de boa qualidade deve conhecer os tecidos existentes.

14. A colocação pronominal está em conformidade com a norma-padrão em:

- (A) Nem sempre encontra-se uma boa biblioteca perto de casa.
- (B) Não deve-se privar os jovens do contato com os livros de ficção.
- (C) Há autores que dispõem-se facilmente a conversar sobre seus livros.
- (D) Se encontram com frequência professores capazes de formar bons leitores.
- (E) Nas bibliotecas pode-se ficar por horas em busca de livros interessantes.

15. Leia o texto a seguir:

Nas redações de jornais, para se preencher uma vaga de emprego, geralmente se recorria _____ indicação de alguém da própria equipe. Até porque nos currículos se podiam ler _____ vezes pérolas como _____ que pesquei um dia: “Conhece, de perto, Elizabeth Taylor”. Em certos momentos penso que deveríamos ter contratado aquele camarada.

(Humberto Werneck, *Esse inferno vai acabar*. Adaptado)

As lacunas devem ser, correta e respectivamente, preenchidas por:

- (A) à ... às ... à
- (B) à ... às ... a
- (C) à ... as ... à
- (D) a ... às ... à
- (E) a ... as ... a

16. Para o café da manhã, foi feito um bolo. A primeira pessoa a acordar, ao chegar à mesa, comeu a quinta parte desse bolo. A segunda pessoa a acordar comeu a terça parte do que sobrou desse bolo. A terceira pessoa a acordar comeu três oitavos do que ainda havia desse bolo.

É correto afirmar que a quarta e última pessoa a acordar encontrou sobre a mesa a seguinte fração correspondente ao que sobrou desse bolo inteiro:

- (A) $1/6$
- (B) $2/5$
- (C) $1/3$
- (D) $3/8$
- (E) $7/15$

17. Uma pessoa precisa tomar três tipos de remédios, em cápsulas, sendo que um deles é de 3 em 3 horas, outro é de 6 em 6 horas e o terceiro é de 8 em 8 horas. O médico recomendou que, no início do tratamento, todos os remédios deveriam ser tomados ao mesmo tempo, e o tratamento seria encerrado quando os três remédios fossem tomados juntos pela quarta vez.

Nessas condições, é correto afirmar que o número total de cápsulas que essa pessoa precisa tomar é igual a

- (A) 33.
- (B) 40.
- (C) 45.
- (D) 48.
- (E) 50.

18. Em um encontro de professores, compareceram pessoas de 3 regiões diferentes. Da região F, houve a presença de 160 pessoas; da região G, de 100 pessoas; da região H, de 60 pessoas. A organização do encontro quer organizar o maior número de mesas, sendo que, em cada mesa, deve haver o mesmo número de professores de cada região.

Cumprindo essas condições, cada uma dessas mesas terá quantos professores?

- (A) 20
- (B) 16
- (C) 15
- (D) 12
- (E) 10

19. Para uma festa, apenas 18 convidados confirmaram presença até a data solicitada, de modo que, para os organizadores, 144 brigadeiros seriam suficientes. Ao se aproximar o dia do evento, no entanto, outros convidados manifestaram sua participação, totalizando 63 confirmações.

Considerando a mesma razão inicial e que os brigadeiros são vendidos em pacotes com 50 unidades, para ser suficiente, a encomenda de brigadeiros deve aumentar em

- (A) 250.
- (B) 300.
- (C) 350.
- (D) 400.
- (E) 450.

20. Em uma tapeçaria, 4 máquinas de tecelagem, iguais, operando ininterruptamente durante 6 horas por dia, produzem 240 tapetes iguais em 2 dias. Uma das máquinas apresentou defeito, e, para atender a uma nova encomenda de 600 desses tapetes, o gerente de produção ampliou o tempo de operações das máquinas para 8 horas ininterruptas por dia.

Desse modo, a produção será possível em quantos dias?

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6
- (E) 7

21. Ana, Beatriz, Carolina e Denise têm juntas um total de R\$ 280,00. Sabe-se que Denise tem 60 reais a mais do que Carolina, que Ana tem 30 reais a mais do que Beatriz e que Carolina tem 20 reais a menos do que Beatriz.

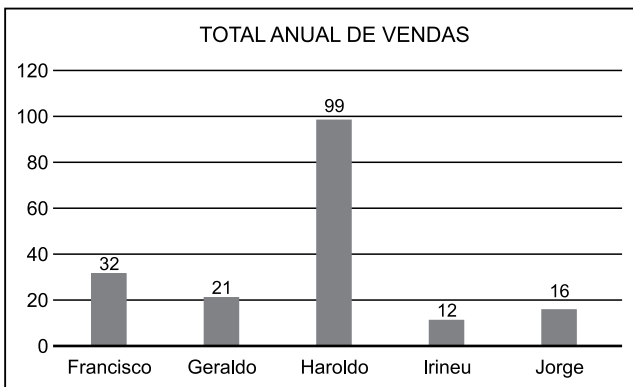
De quantos reais é a soma dos valores entre a que mais tem e a que menos tem?

- (A) 100
- (B) 110
- (C) 120
- (D) 130
- (E) 140

22. Entre outros ingredientes, uma receita de bolo que serve 4 pessoas mostra que são necessários 250 g de farinha de trigo, 180 g de açúcar e 120 g de chocolate em pó.

Para fazer um bolo para 30 pessoas utilizando essa mesma proporção, qual será a massa total desses 3 ingredientes, em quilogramas?

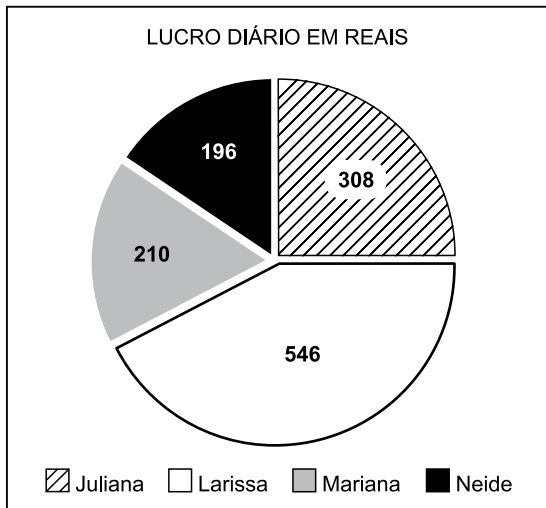
- (A) 3,675
(B) 3,850
(C) 4,125
(D) 4,300
(E) 4,625
23. Observe o gráfico a seguir, que mostra o total anual de vendas de cada um dos cinco vendedores de uma loja de revenda de automóveis:



As vendas de Haroldo representam, do total vendido pelos cinco vendedores, uma porcentagem igual a

- (A) 80%.
(B) 75%.
(C) 60%.
(D) 55%.
(E) 50%.

24. Observe o gráfico de setores circulares a seguir, que mostra o lucro, em reais, de quatro vendedoras de cosméticos:



Na construção desse gráfico, a medida (em graus) do setor circular que representa o lucro de Larissa supera a medida do respectivo setor de Mariana em um valor igual a

- (A) 85° .
(B) 90° .
(C) 96° .
(D) 102° .
(E) 105° .
25. Um terreno tem a forma de um trapézio retângulo. Se a base menor e a altura dele medem 15 m cada uma, enquanto a base maior mede 35 m, então o perímetro desse trapézio retângulo é igual a

- (A) 75 m.
(B) 80 m.
(C) 85 m.
(D) 90 m.
(E) 95 m.

26. Um servidor público, navegando no explorador de arquivos do Windows 11, em sua configuração-padrão, decidiu criar um novo diretório para abrigar a documentação de seus colegas de trabalho.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente um nome que seria aceito no Windows 11 para esse diretório.

- (A) contracheques/2025
- (B) contracheques>2025
- (C) contracheques:2025
- (D) contracheques@2025
- (E) contracheques?2025

27. Analise a seguinte planilha, feita no MS-Excel 2021, em sua configuração-padrão:

	A	B	C
1	Servidor	Avaliação	Comissão
2	João	8	R\$ 28,00
3	Maria	9	R\$ 35,00
4	Pedro	6,5	R\$ 25,00
5	Natasha	8	R\$ 78,00
6			

Um usuário incluiu a seguinte fórmula na célula A6:

=SOMASE(B2:B5;">=8,0";C2:C5)

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o resultado obtido por esse usuário.

- (A) 106
- (B) 35
- (C) 0
- (D) #N/D
- (E) 141

28. Um servidor público, utilizando o programa MS-PowerPoint 2021, em sua configuração-padrão, está construindo uma apresentação e precisa visualizar suas anotações no momento da apresentação dos slides.

Para atingir esse objetivo, ele deve acessar uma configuração que consta em qual aba do programa?

- (A) Inserir
- (B) Exibição
- (C) Apresentação de Slides
- (D) Animações
- (E) Revisão

29. No Google Formulários, para _____, é necessária a instalação de um *plugin*.

A lacuna é corretamente preenchida por:

- (A) usar *templates* prontos e importar questões de modelos
- (B) fechar o formulário automaticamente a partir de um número máximo de respostas
- (C) dividir o formulário por seções
- (D) criar um teste com pontuação, similar a um *quiz*
- (E) gerar um link com o formulário pré-preenchido

30. O modo de navegação anônima, presente em navegadores de internet como o Google Chrome e o Mozilla Firefox, tem, entre as suas funcionalidades, a de

- (A) impedir o rastreamento pelo provedor de internet.
- (B) permitir mudar a localização da conexão, simulando uma conexão de outro país, por exemplo.
- (C) permitir navegar de forma segura de invasões ao utilizar redes sem fio sem proteção.
- (D) não armazenar cookies e dados de formulários ao fechar o navegador.
- (E) ocultar o endereço de IP.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. O comportamento geológico-geotécnico de rochas e solos, bem como a respectiva utilização desses materiais, são informações básicas e fundamentais nas fases de planejamento, projetos e execução de determinadas obras dentro do município.

Assinale a alternativa que apresenta a relação correta entre os respectivos materiais, seu comportamento, características e aplicações.

- (A) Dentro do planejamento e ordenamento territorial de um determinado município, as áreas de ocorrência de rochas calcárias são consideradas como de alta aptidão física ao assentamento urbano, sem recomendações específicas.
- (B) Os basaltos vesiculares têm ampla utilização como agregado no concreto e como subleito na pavimentação de vias urbanas e rodovias, principalmente quando as vesículas ocupam mais de 50% do volume.
- (C) Os granitos constituem uma rocha pouco utilizada na indústria da construção civil como pisos e revestimentos polidos ou *in natura*, todavia, na maioria dos granitos, a baixa resistência à compressão simples dificulta sua utilização para determinados usos.
- (D) Solos lateríticos têm baixa capacidade de suporte e ocorrência pontual no território brasileiro, o que inviabiliza sua aplicação na engenharia, principalmente na área de pavimentação.
- (E) Em maciços de rochas metamórficas, a orientação da direção da foliação constitui uma característica importante a ser considerada nos projetos e obras de terraplanagem e contenção de taludes, principalmente na concepção do projeto de estabilização.

32. Com relação às tipologias de classificação dos aquíferos, assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, exemplo de aquífero classificado em função do meio em que se dá o escoamento (porosidade) e de aquífero classificado em função das suas características hidráulicas.

- (A) Aquíferos confinados, semiconfinados ou sob pressão e aquíferos granulares.
- (B) Aquíferos fraturados ou fissurais e aquíferos cársticos.
- (C) Aquíferos livres e aquíferos granulares.
- (D) Aquíferos cársticos e aquíferos confinados, semi-confinados ou sob pressão.
- (E) Aquíferos freáticos e aquíferos fraturados ou fissurais.

33. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) tem como instrumento de gestão os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, em que se destacam as ações focadas no mapeamento de passivos ambientais decorrentes de lixões ou aterros controlados.

Nesse processo, os métodos geofísicos constituem ferramenta fundamental das etapas investigatórias no mapeamento da pluma de contaminação, sendo que os mais adequados para essa investigação são:

- (A) gravimetria e magnetometria.
- (B) sísmica e gravimetria.
- (C) eletrorresistividade e eletromagnético indutivo.
- (D) eletrorresistividade e gravimetria.
- (E) sísmica e eletromagnético indutivo.

34. Dentre os processos do meio físico atuantes nas áreas rurais e urbanas, destaca-se a erosão. Depois de instalados e submetidos à ação contínua dos aspectos deflagradores e sem nenhuma intervenção, os processos erosivos apresentam evolução e acarretam impactos consideráveis.

Em termos evolutivos, dos consequentes impactos e das possíveis intervenções, assinale a alternativa correta.

- (A) Os processos erosivos apresentam como evolução: escoamento superficial, ravina, erosão laminar e voçoroca.
- (B) Uma determinada área degradada com grande potencial para a instalação de processos erosivos tem no assoreamento um dos impactos sobre os recursos hídricos superficiais e drenagens urbanas e no desassoreamento uma intervenção racional, positiva e sistêmica, pois este restabelece a capacidade de reservação, no caso dos reservatórios, e a vazão das drenagens urbanas.
- (C) Os processos erosivos em evolução apresentam, somente nas áreas urbanas, a seguinte sequência: erosão laminar, sulcos, ravina e voçoroca, e têm no desassoreamento uma intervenção racional, positiva e sistêmica por atacar a consequência dos processos erosivos e diminuir a possibilidade de ocorrência de eventos de alagamentos/inundações.
- (D) O desassoreamento não constitui uma prática usual e recorrente das administrações públicas estaduais e municipais, mas constitui uma estratégia positiva, racional e sistêmica de conservação do solo e de gestão dos recursos hídricos e dos riscos de desastres hidrológicos.
- (E) A antropogeomorfologia tem como objetivo analisar os impactos nos solos e as alterações no relevo provocadas pela ação humana, com destaque para os processos erosivos, que geralmente apresentam a seguinte evolução: erosão laminar, sulcos, ravinas e voçorocas.

35. Os minerais apresentam algumas características físicas e químicas que possibilitam a sua classificação, sendo que, em uma delas, eles são subdivididos em dois grupos: metálicos e não metálicos.

Nesse sentido, é correto afirmar que os minerais são

- (A) elementos ou compostos químicos de composição variável e formados por processos naturais ou em laboratório por meio de processos inorgânicos.
- (B) somente compostos químicos de composição variável e formados naturalmente por meio de processos orgânicos, na terra ou em corpos extraterrestres, sendo a limonita classificada como um mineral metálico.
- (C) classificados como minerais metálicos por conterem na sua composição elementos físicos e químicos de metal, a exemplo da limonita, do quartzo e da pirita.
- (D) elementos ou compostos químicos de composição definida, formados naturalmente por meio de processos inorgânicos na Terra ou em corpos extraterrestres, sendo a pirita classificada como mineral metálico.
- (E) elementos ou compostos químicos de composição variável e formados naturalmente por processos inorgânicos na Terra ou em corpos extraterrestres, sendo a muscovita classificada como mineral não metálico.

36. Na estruturação da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), instituída pela Lei Federal nº 9.433/1997, os Comitês de Bacia Hidrográfica (CBH) integram o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos. No estado de São Paulo, os CBH estão organizados dentro das Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Pela sua localização, o município de Itatiba está inserido no

- (A) Comitê das Bacias Hidrográficas do Rio Mogi-Guaçu – UGRH 09.
- (B) Comitê das Bacias Hidrográficas dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí – PCJ – UGRH 05.
- (C) Comitê das Bacias Hidrográficas Sorocaba Médio-Tietê – UGRH 10.
- (D) Comitê das Bacias Hidrográficas Tietê-Jacaré – UGRH 13
- (E) Comitê das Bacias Hidrográficas Piracicaba-Pardo – UGRH 08.

37. A Deliberação Normativa CONSEMA nº 01/2024 tem um papel importante no disciplinamento do processo de licenciamento ambiental municipal de empreendimentos e atividades que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local.

Tomando como referência essa deliberação, é correto afirmar que:

- (A) na habilitação do município para realizar o licenciamento ambiental, os empreendimentos e atividades têm as suas tipologias classificadas como de muito alto, alto e médio impacto ambiental local.
- (B) os consórcios públicos, enquanto integrantes da administração pública indireta dos municípios consorciados, não poderão licenciar ou autorizar os empreendimentos e atividades ambientais, mas somente acompanhar licenciamento de empreendimentos ou atividades de alto impacto ambiental de âmbito regional.
- (C) para o exercício do licenciamento ambiental, o município deverá dispor na sua estrutura administrativa de apenas um departamento ou secretaria de meio ambiente com um foco eminentemente administrativo, o que também o credencia a fazer parte do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).
- (D) caberá à Subsecretaria de Meio Ambiente da Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística do estado de São Paulo divulgar a lista dos municípios aptos a realizar o licenciamento ambiental, conferindo publicidade e sistematização ao licenciamento ambiental no estado.
- (E) o órgão licenciador e o Conselho de Meio Ambiente Municipal devem considerar, sempre que couber, os instrumentos de planejamento territorial existentes e os estudos oficiais de risco ambiental, geotécnico e hidrológico, tais como Cartas de Suscetibilidade a Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundações disponíveis, além dos documentos estabelecidos legalmente.

38. A Carta de Suscetibilidade de Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundação do município de Itatiba foi elaborada em abril de 2019 pelo Serviço Geológico do Brasil (SGB – CPRM) na escala 1:60.000.

Tomando como referência esse produto cartográfico e suas aplicações, é correto afirmar que:

- (A) nessa escala de detalhe, essa carta constitui um importante instrumento e suporte para elaboração de mapas de risco, compreendendo que cada 10 cm medidos entre dois pontos nela representam 0,6 km.
- (B) na Carta de Suscetibilidade também é possível a setorização de áreas de risco alto e muito alto risco para movimentos de massa, enchentes e inundações, sendo que cada 1 cm medido entre dois pontos na carta referida representa 6 km.
- (C) na ausência de outros produtos cartográficos em escala de detalhe, a referida carta pode subsidiar as ações de planejamento e gestão dos riscos e desastres no município de Itatiba, sabendo que cada 1 cm medido entre dois pontos nela equivale a 0,6 km.
- (D) no processo de produção dessa carta, a adoção de uma base cartográfica na escala 1:250.000 permitiu o lançamento dos dados levantados em campo e a setorização em detalhe dos riscos de movimentos de massa, enchentes e inundações.
- (E) tomando como referência a escala da Carta de Suscetibilidade de Movimentos Gravitacionais de Massa e Inundação do município de Itatiba, cada 1 cm medido entre dois pontos equivale a 60 m.

39. A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), Lei Federal nº 12.608/2012, instituiu o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPEDC), reforçando o ente federativo e destacando o papel da União, dos estados e dos municípios.

Com relação às atribuições dos estados e municípios, assinale a alternativa correta.

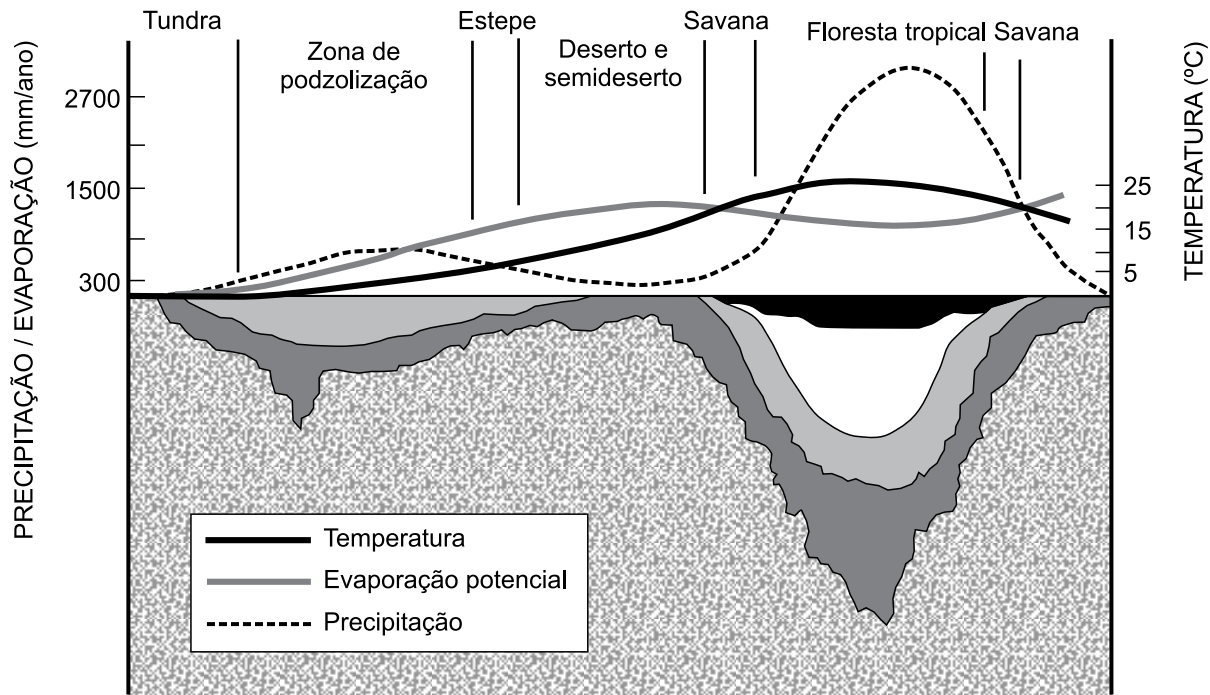
- (A) A declaração e o reconhecimento da emergência e do estado de calamidade pública é de responsabilidade exclusiva do município, que, na sequência, deve informar tal cenário à Defesa Civil Estadual.
- (B) De acordo com o SINDPEC, a execução do mapeamento de riscos e monitoramento das áreas de riscos é de responsabilidade exclusiva da Defesa Civil Estadual, cabendo ao município a utilização dessas informações no processo de gestão de riscos de desastres.
- (C) O município é o responsável em nível local pela execução da PNPDEC, tendo como diretriz o Plano Municipal de Gestão de Riscos de Desastres, com prioridade e foco nas ações de resposta e recuperação.
- (D) No SINPDEC, o estado é a instância responsável pelo controle do uso e da ocupação do solo e pelo estabelecimento de ações com o objetivo de coibir a produção de novas áreas de riscos.
- (E) O município é a instância responsável pela avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres e pela declaração de situação de emergência e estado de calamidade pública, sendo isso também, quando for o caso, um ato de competência do estado.

40. A Sedimentologia é a parte da Geologia dedicada ao estudo das rochas sedimentares.

No que diz respeito a isso, assinale a alternativa correta.

- (A) Transporte, litificação, intemperismo e estratificação marcam a sequência do processo de formação das rochas sedimentares clásticas.
- (B) Sedimentos carbonáticos modernos são compostos principalmente por duas espécies minerais: calcita e goethita.
- (C) As rochas sedimentares podem ser classificadas em três tipos principais com base em sua origem e características: clásticas, químicas e orgânicas.
- (D) As rochas sedimentares siliciclásticas constituem um pequeno grupo dentro do grupo das rochas clásticas, tendo como composição materiais ricos em silício, na forma de quartzo ou de outros silicatos.
- (E) Sedimentos carbonáticos, após a sua deposição, não possibilitam a compreensão das mudanças ocorridas ao longo do tempo geológico, ao contrário dos sedimentos clásticos.

41. Observe a figura a seguir, que mostra o efeito combinado da temperatura, da precipitação e da evaporação em determinados biomas do planeta e sua influência sobre os processos pedogenéticos e o desenvolvimento do perfil de alteração do solo:



(Wilson Teixeira et al. *Decifrando a Terra*, São Paulo: Oficina de Textos, 2000)

- Assinale a alternativa que representa a relação correta entre a tipologia do intemperismo e a respectiva região do planeta.
- (A) O intemperismo físico é predominante nas florestas tropicais, resultando em solos desenvolvidos.
- (B) Nas regiões polares e desérticas, há o predomínio do intemperismo químico, resultando em solos pouco desenvolvidos.
- (C) O intemperismo químico é mais pronunciado nos domínios das Florestas Tropicais, apresentando solos mais desenvolvidos.
- (D) Em toda a abrangência das savanas, ocorre o predomínio do intemperismo físico.
- (E) Nos domínios dos desertos e semidesertos, há o predomínio do intemperismo físico, resultando em solos muito desenvolvidos.
42. No planejamento e na realização de uma campanha de sondagem, deve ser adotada uma série de procedimentos para que as informações levantadas permitam interpretação e análise eficientes, destacando que as sondagens constituem uma parte das investigações geológico-geotécnicas.
- Assinale a alternativa que apresenta aspectos e procedimentos que devem ser considerados nessa campanha, levando em consideração a aplicação correta de conceitos pertinentes e adequados às normativas existentes.
- (A) A descrição das amostras deve ser baseada em um perfil de alteração onde os solos devem ser descritos e caracterizados entre o conjunto dos solos transportados, eluvião, e dos solos formados *in situ*, dos quais destacam-se os terraços fluviais e coluviões.
- (B) Na descrição dos materiais constituintes de aterros (e entulhos), aterros sanitários e lixões, não é necessária a descrição dos tipos de materiais atravessados e descontinuidades, sendo que a interpretação e a análise devem ser feitas a partir do maciço natural de solo ou de rocha.
- (C) Na metodologia das investigações geológico-geotécnicas, uma determinada campanha de sondagem deve considerar somente informações de subsuperfície por meio de métodos diretos como poços, trincheiras e sondagens.
- (D) A descrição geológica de amostras de sondagens para pesquisa de agregados rochosos para concreto ou para uso em enrocamento deve visar identificar a natureza, a espessura e a escavabilidade; a presença de argilominerais expansivos e a descrição da alteração/coerência e do fraturamento.
- (E) Ao término de uma campanha de sondagem em uma obra (ou parte dela), todo o material deve ser acondicionado em caixas de amostras e descartado quando o respectivo relatório técnico for finalizado.

43. O sensoriamento remoto constitui um conjunto de métodos avançados que permite obter informações sobre a superfície terrestre com grande aplicação nos levantamentos e diagnósticos ambientais.

Na busca de uma maior efetividade, rapidez e redução de custos, em qual dos cenários a seguir o sensoriamento remoto se mostra mais eficiente em função da sua escala de análise?

- (A) Reservatórios e outros corpos hídricos de pequena dimensão.
- (B) Obras lineares como rodovias, gasodutos e linhas de transmissão.
- (C) Lixões e aterros controlados.
- (D) Estações de tratamento de esgotos.
- (E) Recuperação de área degradada por minerações em áreas urbanas.

44. A pedogênese constitui o processo de formação dos solos em decorrência da combinação de diversos fatores.

Assinale a alternativa que apresenta os principais fatores que controlam esse processo.

- (A) Intemperismo químico e físico, biosfera e temperatura.
- (B) Intemperismo químico, movimentação dos minerais e fator tempo.
- (C) Assinatura geológica, intemperismo químico e relevo.
- (D) Material original, clima, relevo, organismos e fator tempo.
- (E) Oxidação, dissolução, clima e biosfera.

45. Nas rochas magmáticas, as principais estruturas estão ligadas ao resfriamento, à movimentação do magma e às variações locais nas condições de cristalização.

Assinale a alternativa que apresenta a associação correta entre o local de resfriamento e a rocha formada.

- (A) Extrusiva e sienito.
- (B) Intrusiva e tonalito.
- (C) Plutônica e riolito.
- (D) Intrusiva e dacito.
- (E) Intrusiva e basalto.

46. Movimentos gravitacionais de massa são chamados popularmente de deslizamentos ou, no meio técnico-científico, de escorregamentos e processos correlatos.

Em função das características do material envolvido, da geometria da massa deslocada e da cinemática do movimento em uma encosta, assinale a alternativa correspondente à tipologia que tem como características: apresentar movimentos lentos, descendentes e contínuos da massa de solo e de transição solo/rocha, sem geometria e superfícies de ruptura definidas.

- (A) Ravinamento.
- (B) Queda de bloco.
- (C) Corrida de Lama.
- (D) Rastejo.
- (E) Debris flow.

47. O crescimento desordenado, aliado à falta de políticas públicas permanentes e sistêmicas e ao contexto das mudanças climáticas, aumenta a vulnerabilidade das cidades aos eventos extremos de chuva e potencializa os riscos hidrológicos. Dentro da gestão desses riscos, as cidades buscam ações não estruturais e estruturais tradicionais e inovadoras para a mitigação desses riscos e a adaptação a eles, em que os piscinões se apresentam como uma possibilidade de obra hidráulica.

Assinale a alternativa correta quanto à abordagem dos piscinões enquanto uma obra importante na gestão dos riscos hidrológicos.

- (A) Os piscinões constituem intervenções não estruturais que, além de mitigar os efeitos dos eventos extremos de chuva, apresentam um baixo custo de implantação, operação e manutenção.
- (B) A construção de piscinões consiste em uma ação não estrutural na linha das Soluções Baseadas na Natureza (SBN) uma vez que recupera a capacidade de infiltração e reconstitui a área de várzea, pois os piscinões só podem ser implantados nas planícies existentes no baixo curso da respectiva drenagem.
- (C) Nos Planos Diretores de Drenagens de muitos municípios, os piscinões são planejados e implantados em bacias críticas, sejam nas suas cabeceiras, operando por gravidade, ou no seu baixo curso, operando através de sistemas de bombeamento.
- (D) Nas bacias hidrográficas críticas, os piscinões só podem ser instalados nas regiões de cabeceiras onde o seu esvaziamento se dá através de um sistema operativo por bombeamento.
- (E) Dentro de um programa de controle de erosão que deve priorizar o desassoreamento, os piscinões passam, também, a ter a função de retenção de sedimentos, o que possibilita de forma pontual o desassoreamento de determinada porção da bacia.

48. A Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), Lei Federal nº 6.938/1981, tem como um de seus instrumentos a avaliação de impactos ambientais, em que a Resolução CONAMA nº 01/1986 constitui o dispositivo legal que define os critérios básicos e diretrizes, bem como estabelece dois documentos técnicos: o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

Levando isso em consideração, é correto afirmar que

- (A) o RIMA é um estudo ambiental de circulação interna com o objetivo de subsidiar a análise técnica do empreendimento por parte dos órgãos ambientais no processo de licenciamento.
- (B) o RIMA apresenta os principais resultados e as conclusões do EIA e deve ser apresentado de forma objetiva, de adequada compreensão e acessível à população.
- (C) o RIMA constitui um estudo alternativo ao EIA para empreendimentos considerados de baixo potencial de impacto, simplificando o processo de avaliação de impacto ambiental.
- (D) o RIMA tem como objetivo a apresentação dos resultados do monitoramento dos impactos causados pelo empreendimento, exigidos ou recomendados a partir da Licença de Operação (LO).
- (E) o RIMA, no seu conteúdo mínimo definido, apresenta uma análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, enquanto o EIA apresenta somente e de forma detalhada o diagnóstico ambiental da área focando o meio físico, biológico e socioeconômico.

49. Na fase de conhecimento e análise dos riscos geológicos, em especial na delimitação e classificação dos graus de risco a movimentos de massa, erosões, subsidência, solapamento ou colapso, a maioria das prefeituras adota os critérios recomendados pelo Ministério das Cidades e Instituto de Pesquisas Tecnológicas do estado de São Paulo (IPT).

Com relação a esses critérios é correto afirmar que, nos setores de

- (A) Risco Baixo R1, mantidas as condições existentes, é perfeitamente possível a ocorrência de eventos destrutivos no período compreendido por uma estação chuvosa normal.
- (B) Risco Muito Alto R4, os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (inclinação, tipo de terreno etc.) e o nível de intervenção no setor são de alta potencialidade para o desenvolvimento de processos de deslizamentos e solapamentos.
- (C) Risco Médio R2, observam-se presença significativa de sinais/feições (trincas no solo, degraus de abatimento em taludes) e processo de instabilização em pleno desenvolvimento, mas sem necessidade de monitoramento.
- (D) Riscos Alto R3 e Muito Alto R4, observa-se a presença significativa de sinais/feições/evidências de instabilidade (trincas no solo, degraus de abatimento em talude, cicatrizes de deslizamento, feições erosivas) com o processo de instabilização em pleno desenvolvimento, mas sendo possível nesses dois graus de risco o monitoramento e a evolução desse processo.
- (E) Risco Muito Alto R4, mantidas as condições existentes, onde a presença dos sinais/feições/evidências de instabilidade são expressivas, é muito provável a ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas no período compreendido por uma estação chuvosa.

50. De acordo com as normativas vigentes do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), órgão executor do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), são definidas terminologias diferentes para uma determinada área degradada ao fim de sua recuperação.

No processo de elaboração de um Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), a terminologia “reabilitação” é adotada quando há

- (A) uma intervenção humana planejada visando à melhoria das funções de um ecossistema degradado sem necessariamente proporcionar o restabelecimento integral da composição, da estrutura e do funcionamento do ecossistema preexistente, ou seja, do ecossistema de referência, possibilitando dar um novo uso sustentável para a área.
- (B) um conjunto de ações e medidas adotadas por meio de projetos ou programas que visam à restituição de atributos ambientais a uma condição sustentável, não degradada.
- (C) uma intervenção humana intencional em ecossistemas alterados ou degradados para desencadear, facilitar ou acelerar o processo natural de sucessão ecológica com vistas ao alcance do ecossistema de referência ou o mais próximo possível dele.
- (D) uma intervenção humana intencional em ecossistemas alterados ou degradados onde os processos de degradação são apenas estabilizados.
- (E) uma intervenção humana planejada visando à melhoria das funções de um ecossistema degradado sem necessariamente proporcionar o restabelecimento integral do ecossistema preexistente, mas não aplicada aos Planos de Recuperação de Áreas Degradadas (PRADs) exigidos no licenciamento ambiental de atividades minerais na sua fase de desativação e fechamento da mina.

